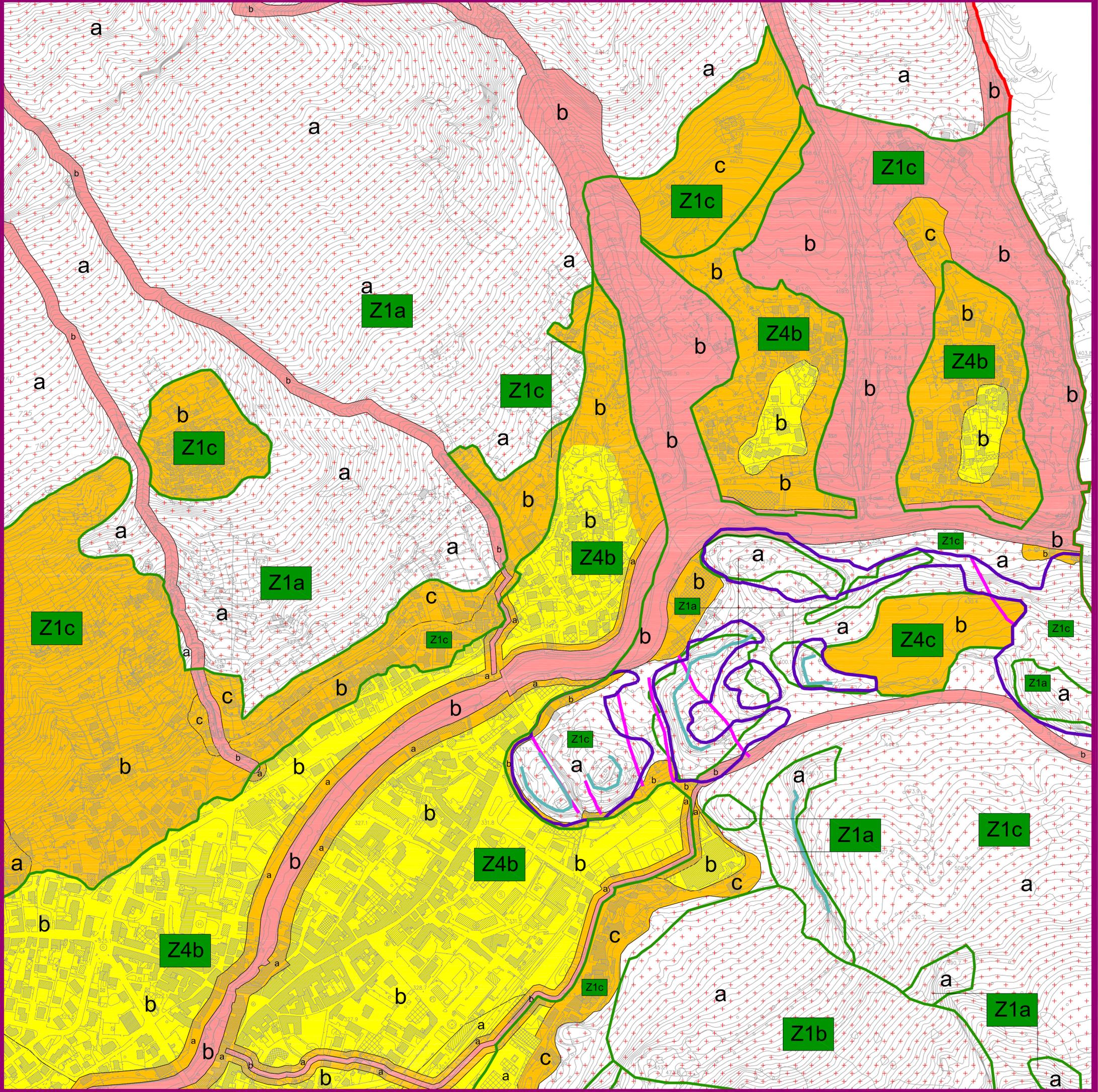


Progettati incaricati:
Arch. Sergio Orlandi (capogruppo)
Arch. Paola Rigoni Hugues
Dott. Giuseppe Orlandi
Dott. Federico Della Pappa
Dott. Alessandro Ciampallo
Arch. Virginia Giancotti
Dott. Stefano Moriggi
con
Prof. Stefano Della Torre
Politecnico di Milano

Elaborazione e stesura della
Componente geologica idrogeologica
e sismica del P.G.T.

AREA Studi Ambientali
Dott. Alessandro Ciampallo
Via Cavallotti 17 - Chiavenna - Como
tel. 031 987222 fax 031 987222
e-mail: ariassud@iscail.it

Adottato: _____ Approvato: _____ Data - Maggio 2009
Agg - Ottobre 2010



FATTIBILITA' GEOLOGICA

2	Fattibilità con modeste limitazioni:
	Sintesi geologica: Aree identificate in carta di sintesi con i tematismi L3-L5-L6-H1-H2. Aree vincolate dal PAI: aree di conoide protetto Cn (Art. 9, comma 9 - PAI). Caratteri limitanti: possibili locali condizioni geotecniche sfavorevoli per la presenza di sedimenti coesivi, soggetti ad eventuali cedimenti in caso di carico. Pericolosità bassa o molto bassa di esondazione (H1-H2). Aree con vincoli PAI. Specifiche costruttive interventi edili: sono ammissibili tutte le categorie di opere edilizie e infrastrutturali (C.G.1 - C.G.2 - C.G.3). Ulteriori specifiche costruttive degli interventi edili, prescrizioni e contenuti degli elaborati di progetto cfr relazione
	Sintesi geologica: Aree identificate in carta di sintesi con i tematismi L2-L4-H1-H2. Aree vincolate dal PAI: aree di conoide protetto Cn (Art. 9, comma 9 - PAI). Caratteri limitanti: Possibili locali condizioni geotecniche sfavorevoli per la presenza di sedimenti coesivi eterogenei, soggetti ad eventuali cedimenti in caso di carico. Possibile presenza di falda idrica. Pericolosità bassa o molto bassa di esondazione (H1-H2). Aree con vincoli PAI. Specifiche costruttive interventi edili: sono ammissibili tutte le categorie di opere edilizie e infrastrutturali (C.G.1 - C.G.2 - C.G.3). Ulteriori specifiche costruttive degli interventi edili, prescrizioni e contenuti degli elaborati di progetto cfr relazione
3	Fattibilità con consistenti limitazioni:
	Sintesi geologica: Aree identificate in carta di sintesi con i tematismi T2-H3 Aree vincolate dal PAI: aree di conoide protetto Cn (Art.9 comma 9 - PAI) Aree vincolate dal PSFF: fascia B e C Caratteri limitanti: aree alla sommità di scarpata fluviale incisa con potenziali problematiche di instabilità; possibili aree di esondazione fluviale con pericolosità moderata (H3). Aree con vincoli PAI e PSFF. Specifiche costruttive interventi edili: sono ammissibili tutte le categorie di opere edilizie C.G.1 - C.G.2; tutte le categorie di opere infrastrutturali. Ulteriori specifiche costruttive degli interventi edili, prescrizioni e contenuti degli elaborati di progetto cfr relazione
	Sintesi geologica: Aree identificate in carta di sintesi con i tematismi L1-F6-F7-F8-H3. Aree vincolate dal PAI: aree di conoide protetta Cn (Art. 9, comma 9 - PAI) e aree di frana stabilizzata (Art. 9, comma 4 - PAI). Caratteri limitanti: Versanti a elevata pendenza, terrazzi acclivi, potenziali fenomeni di caduta di blocchi isolati dai versanti montuosi, possibile scenario di colate detritiche in caso di collassi gravitativi nei versanti montuosi. Locali problematiche di tipo geotecnico. Aree con vincoli PAI. Specifiche costruttive interventi edili: sono ammissibili le categorie di opere edilizie e infrastrutturali C.G.1 - C.G.2. Ulteriori specifiche costruttive degli interventi edili, prescrizioni e contenuti degli elaborati di progetto cfr relazione
4	Fattibilità con gravi limitazioni:
	Sintesi geologica: Aree incluse nei tematismi F1-F2-F3-F4 in carta di sintesi. Aree vincolate dal PAI: Aree di frana attiva Fa, aree di frana quiescente Fq (Art. 9, commi 2 e 3 - PAI) Caratteri limitanti: Fenomeni franosi. Aree con vincoli PAI. Prescrizioni: esclusa qualsiasi nuova edificazione, se non opere tese al consolidamento o sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti Ulteriori specifiche costruttive degli interventi edili, prescrizioni e contenuti degli elaborati di progetto cfr relazione
	Sintesi geologica: - Aree dei con di acqua soggetti alla dinamica morfologica attuale - Aree di esondazione del Tuco (Classe di pericolosità 3a per esondazione - pericolosità molto elevata) - Aree potenzialmente inondabili individuate con il criterio geomorfologico non comprese nella fascia "A" del P.S.F.F. - Aree a pericolosità elevata e molto elevata (H4-H5) per colate fluvio-tormentose su conoide (Zona Spa Carlo Caspoldi) Vincoli: - Corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrico principale (Fiume Meta e T. Lino) o al reticolo idrico minore di competenza comunale (D.G.R. n° 7/7868 e D.G.R. 01/08/2003 n.713950) e relative fasce di rispetto. - Vincolo inedificabilità assoluta L.102/90 - Aree comprese nella fascia A del PSFF - Aree a pericolosità molto elevata per esondazione o colamento rapido attivo Ee, o quiescente Eo, zona di pericolosità elevata o molto elevata da valanghe Via area di conoide attiva non protetta Ca, area di conoide attivamente protetta Cd (Art. 9, comma 5,6,7,8,10) Caratteri limitanti: Fenomeni di erosione e di colate fluvio-tormentose. Aree con vincoli PAI, PSFF, di inedificabilità assoluta (L.102/90), L. 529/1904, DGR n.7/7868 e DGR 01/08/2003 n.713950. Specifiche costruttive interventi edili: esclusa qualsiasi nuova edificazione, se non opere tese al consolidamento o sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti Ulteriori specifiche costruttive degli interventi edili, prescrizioni e contenuti degli elaborati di progetto cfr relazione

FATTIBILITA' GEOLOGICA

4	Fattibilità con gravi limitazioni:
	Sintesi geologica: Aree incluse nei tematismi F1-F2-F3-F4 in carta di sintesi. Aree vincolate dal PAI: Aree di frana attiva Fa, aree di frana quiescente Fq (Art. 9, commi 2 e 3 - PAI) Caratteri limitanti: Fenomeni franosi. Aree con vincoli PAI. Prescrizioni: esclusa qualsiasi nuova edificazione, se non opere tese al consolidamento o sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti Ulteriori specifiche costruttive degli interventi edili, prescrizioni e contenuti degli elaborati di progetto cfr relazione

ZONAZIONE SISMICA

Instabilità	
	Z1a: Zona caratterizzata da movimenti franosi attivi
	Z1b: Zona caratterizzata da movimenti franosi quiescenti
	Z1c: Zona potenzialmente franosa o esposta a rischio di frana
Cedimenti e/o liquefazioni	
	Z2: Zona con terreni di fondazioni particolarmente scadenti
Amplificazioni topografiche	
	Z3a: Zona di ciglio H>10 m (scarpata con parete verticale bordo di cava, rischio di dissesto colto di terreno fluviale o di natura antropica)
Amplificazioni litologiche e geomorfiche	
	Z4a: Zona di fondovalle con presenza di depositi alluvionali e/o fluvio-glaciali granulosi e/o coesivi
	Z4b: Zona pedemontana di falda di detrito, conoide alluvionale e conoide detritico-lacustre
	Z4c: Zona morenica con presenza di depositi granulosi e/o coesivi
Comportamenti differenziali	
	Z5: Zona di contatto stratigrafico e/o tettonico tra litotipi con caratteristiche fisico-meccaniche molto diverse
	Z6: Fratture